

گاهشماری در تاریخ

دکتر ابوالفضل نبئی

تهران

۱۳۸۱

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)

فهرست مطالب

عنوان	
	پیشگفتار
۱	بخش اول: گاهشماری (تقویم) و مسائل تقویمی
۵	فصل اول: معنی و مفهوم تقویم
۵	گاهشماری در خدمت انسان اجتماعی
۶	زمان و تقویم
۹	نقش مظاهر طبیعت در اندازه‌گیری زمان
۱۱	فصل دوم: نقش مبدأ در علم گاهشماری
۱۱	اهم مبادی در گاهشماریهای معمول در نزد ملل
۱۷	فصل سوم: واحدهای زمان‌سنجی
۱۷	روز، ماه، سال، قرن
۱۷	(الف) واحد روز (شبانه‌روز)
۲۱	۱. آغاز و پایان شبانه‌روز از دیدگاه اهل نجوم
۲۱	۲. آغاز و پایان شبانه‌روز از دیدگاه قومی و نژادی
۲۲	۳. آغاز و پایان شبانه‌روز از دیدگاه ادیان و مذاهب
۲۳	۴. آغاز شبانه‌روز بر حسب قرارداد بین المللی
۲۴	(ب) قمر یا ماه دومین واحد اندازه‌گیری زمان
۴۰	(ج) سال و فصل
۴۱	سال بر مبنای علمی و نجومی

عنوان	صفحه
سال بر مبنای حرکت انتقالی زمین و ماه	۴۳
(د) قرن، دوره، هزاره و عصر (اضعاف زمان)	۴۵
دوره‌های نجومی ۱۸ ساله و ۵۴ ساله	۴۷
دوره‌های ۲۱۵° و ۲۵۸° با استفاده از رقص محور	۴۸
قیران و اقتران نجوم و چگونگی وقوع آنها	۴۹
دور چیست و ادوار کدامند؟	۵۵
ادوار فصول، هزاره‌ها	۵۹
بخش دوم: بررسی تقویم‌های مشهور و معمول در جهان	
فصل اول: تقویم اسکندری و بخت‌النصری	۶۳
تقویم اسکندری	۶۳
مبدأ و خصوصیات عمده تقویم اسکندری	۶۳
تقویم بخت‌النصری	۶۶
فصل دوم: تقویم ترکان (دوازده حیوانی)	
تقویم دوازده حیوانی به روایات منابع تاریخی	۶۸
ویژگیهای تقویم دوازده حیوانی	۷۵
ادوار چهارگانه تقویم دوازده حیوانی (ختائی)	۸۲
مبدأ و سرآغاز تقویم دوازده حیوانی ختائی	۸۴
فصل سوم: تقویم رومی (پایه تقویم میلادی)	
سال و ماه در تقویم روم باستان	۹۰
تقویم زولیایی و خصوصیات آن	۹۲
تقویم مسیحی (تبديل تقویم ملی به دینی)	۹۳
	۹۵
فصل چهارم: تقویم در تاریخ ایران	
الف) تقویم در ایران باستان	۱۰۲
۱. تقویم فُرس قدیم (هخامنشی) و خصوصیات آن	۱۰۲
۲. تقویم دینی مزدیسنا	۱۰۴

صفحه	عنوان
۱۰۷	شبانه‌روز و مفاهیم آن در تقویم مزدیسنا
۱۰۷	ماه در تقویم مزدیسنا
۱۰۸	سال و سرآغاز آن در تقویم مزدیسنا
۱۰۹	فصل در تقویم مزدیسنا
۱۱۱	مبدأ تقویم مزدیسنا و سرگذشت آن
۱۱۲	بهیزک‌ها و یاکبیسه‌های تقویم مزدیسنا
۱۱۴	۳. تقویم یزدگردی (مبدأ و خصوصیات)
۱۱۶	ب) تقویم در ایران بعد از اسلام (تقویم اسلامی هجری قمری)
۱۱۶	۱. مبدأ تقویم هجری قمری
۱۲۰	شبانه‌روز در نزد اعراب و مسلمین
۱۲۱	آغاز و پایان ماه در نزد اعراب و مسلمین
۱۲۲	آغاز و پایان سال در نزد اعراب و مسلمین
۱۲۳	۲. شمارش ایام و بعضی از اصطلاحات معمول در ایام ماههای هجری قمری
۱۲۵	۳. ماههای اعراب و مسلمین در تقویم اسلامی هجری
۱۲۶	۴. هفته در تقویم اسلامی
۱۲۷	ج) تقویم جلالی
۱۲۸	نوروز ایرانی در تقویم اسلامی
۱۵۱	فصل پنجم: تقویم قبطی (گاہشماری مصر قدیم)
۱۵۱	تقویم شهدا
۱۵۲	خصوصیات تقویم قبطیان
۱۵۴	فصل ششم: تقویم هندوها
۱۵۴	۱. بکرم سنت
۱۵۶	۲. تقویم الهی
۱۵۷	سال و ماه و روزها در تقویم الهی
۱۵۸	۳. تقویم شککال

صفحه	عنوان
۱۵۹	۴. تقویم ملی (فعلی) کشور هندوستان یا تقویم سکا
۱۶۰	فصل هفتم: تقویم المپیک یونانی
۱۶۸	فصل هشتم: تقویم یهودیان
	بخش سوم: اصول تطبیق تقویمها
۱۷۳	فصل اول: چگونه با داشتن تقویمی، تقویمهای دیگر را به دست می‌آوریم
۱۷۴	طیلسانِ مضاعف
۱۷۸	روش استفاده از طیلسانِ مضاعف
۱۸۰	بسط تاریخ، در تبدیل هر تقویم به تقویم دیگر
۱۸۲	جمع تاریخ در تبدیل هر تقویم به تقویم دیگر
۱۸۷	طریقه ضرایب برای تبدیل هر تقویم به تقویم دیگر
۱۹۵	فرمول ویلسون (در تبدیل تقویمهای میلادی و هجری به یکدیگر)
۱۹۶	فرمول هارتner
	بخش چهارم: اصول و قواعد استخراج تقویم
۱۹۹	فصل اول: روش استخراج تقویم
۱۹۹	روش استخراج تقویم هجری قمری
۲۰۰	تعیین مدخل سال قمری یا روز اول محرم
۲۰۷	استخراج مدخل تقویم جلالی
۲۱۲	روش استخراج تقویم شمسی
۲۱۵	اعداد ثابت ماههای شمسی
	بخش پنجم: جداول تطبیق سالهای هجری شمسی با سالهای هجری قمری و میلادی
۲۵۷	پی‌نوشتها
۲۷۱	واژه‌نامه
۲۷۶	منابع و مأخذ

پیشگفتار

در تحقیق و بررسی واقعی و حوادث تاریخی، از جمله چیزهایی که عمدتاً مورد سؤال واقع می‌شود «زمان» و قوع یا حدوث واقعی و حوادث می‌باشد. اغلب، قبل از اینکه از چگونگی وقوع یک واقعه سؤال کنند، می‌پرسند که «آن واقعه کی اتفاق افتاده است». باید متذکر شد که کلمات «کی»، «کجا» و «چگونه»، اساس مسائل و موضوعات تاریخی است؛ بنابراین، اگر «زمان» و قوع و حدوث مسأله‌ای روشن نباشد، تحقیقات ما ناقص و درک مسائل تاریخی آسان نخواهد بود و بدان می‌ماند که شخص از واقعی اساسی حیات خویش، نظیر تولد، اشتغال، ازدواج و غیره بی خبر باشد که در این صورت، شناسنامه‌ای که این موضوعات را معلوم نکند اسمی بی مُستَما خواهد بود. حال که ما معتقدیم «تاریخ هر ملت، در حکم شناسنامه و سند ملیت اوست»، بی توجهی به هریک از این موضوعات در واقع به بی اعتبار ساختن آن اسناد کمک خواهد کرد.

از زمانی که انسان تمدن خود را بنیان نهاد و نوشتمن آموخت و خواست که از گذشته خود مطلع باشد و آیندگان را از حال خود و گذشتگان خویش باخبر سازد، به نگارش سرگذشت طولانی بشریت و نمایاندن تمدنهای بشری پرداخت و این اصل را احساس کرد که نیاز به مشخص کردن «زمان» و قاعی و حوادث بر تمام مسائل برتری دارد؛ زیرا از این طریق است که قدمت و فاصله زمانی و قاعی نسبت به یکدیگر مشخص و روشن می‌گردد. در حقیقت، درک این مسأله مهم اجتماعی و حل آن، حاکی از رشد فکری و وصول به مرحله‌ای تازه از مراحل تمدن، برای انسان بود که توانست با تفکر و تعقل خویش از سیر خورشید و ماه و طلوع و غروب آنها مفهوم زمانی «روز» و «ماه» را

کشف و از حرکت سیارات آسمان و تغییر آب و هوا و چهره‌گیاهان و درختان «سال» را عنوان کند و علم «زمان‌سنگی» و «تقویم‌نگاری» را که همان دانستن طریق محاسبه روز و ماه و سال است، پایه‌ریزی نماید.

بخشی از این کتاب، به بیان و توضیح چگونگی آشنایی انسان با این قضايا، حل مسائل مربوط به آن، کشف رموز طبیعت و استفاده از آنها جهت اختراع تقویم اختصاص دارد.

در مرحله بعد، وقتی به مرور زمان با رشد جوامع بشری، بنیان دولتها و ظهور ادیان و مذاهب، حوزه‌های سیاسی، قومی، ملی و دینی از هم تفکیک شدند، محتوای تقویم به عنوان وسیله‌ای برای ارائه ماهیت فرهنگی و سیاسی، با خودنمایی اقوام و ملیتها قرین گشت. پیدایش مراسم و سنن ملی و دینی و ارتباط آنها با تقویم و اختصاص هر روز یا هر ماه از سال به یکی از این موضوعات و بر پایی مراسم خاص جهت زنده نگه داشتن و تجدید خاطرات غروزانگیز و افتخارآفرین ملی و یا انجام بموقع فرایض خاص دینی در اوقات معین از سال، موجب شد که به دقت و صحت تنظیم اوقات، توجه خاصی مبذول گردد. این موضوع که اساس دین در وقت‌شناسی است جهت انتقال این میراث فرهنگی به نسلهای آینده و استمرار و استحکام بخشیدن به ارکان فرهنگی، طرفداران هریک از ادیان و اقوام را بر آن داشت تا علما و دانشمندان خود را در هر عصر در جهت ترتیب قوانین و تنظیم قواعد، به منظور تدوین چیزی که امروز به آن «تقویم» می‌گوییم به کار گیرند تا به اعتبار دقت و صحت در آن برای اشاعه فرهنگ و تمدن خویش در سطح وسیعی از جهان بهره‌های تبلیغاتی، مذهبی و سیاسی کسب نمایند.

در بخشی دیگر از این کتاب، گفتار ما در خصوص تقویمهایی است که به این منظور از قدیم‌الایام در عرصه‌گیتی در میان ملل و اقوام و صاحبان ادیان یافت شده‌اند. مقصود ما از این گفتار، ضمن بیان خصوصیات فرهنگی و جنبه‌های دینی و قومی آنها، تحقیق و اثبات این موضوع بوده است که: «در دین مبین اسلام، منظور غایی از تقویم، تشخیص موقع خاص فرایض دینی و در رأس آن به مصدق آیه شریفه «یَسْأَلُونَكَ عَنِ

الأَهْلَةُ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحُجَّ^۱، مَسَأْلَةٌ «حج» می باشد که در تفسیر آن، غرض ترجیح مسائل معنوی بر مسائل دنیوی است و تقویم «قمری» بر اساس دین مبین اسلام به مصدق آیه «إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ أَئْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ...»^۲ و امثال آن صحیح ترین، دقیق ترین، علمی ترین و دینی ترین تقویمهای است. ما با الهام از این آیات، گفთارهایی را تحت عنوانی «تقویم اسلامی هجری قمری»، «نسیء و حرمت آن در اسلام» و «نقش قمر در تعیین و تشخیص زمان و مقام آن در قرآن»^۳ با روش علمی تحقیق و مستند به اسناد و مدارک آورده‌ایم که هریک آنها در نوع خود کمنظیر و موضوعاتی بکر می باشند که قضاوت در آن باره به عهده خواننده است.

بعضی از تقویمهای مانند تقویم هجری قمری، هجری شمسی، میلادی و... که به مرور زمان، متأثر از جنبه‌های مختلف ملی و دینی در جوامع بشری پیدا شده‌اند، هنوز در جوامع مختلف به حیات خود ادامه می‌دهند و هر روز که می‌گذرد بنا بر خصوصیاتی که دارا هستند، بر اعتبار و اهمیتشان افزوده می‌گردد؛ اما بعضی از تقویمهای به علی متروک گشته‌اند و تنها اشخاصی که با کتب قدیم و باستانی سروکار داشته و کارهای تحقیقی را دنبال کرده‌اند از وجود آنها باخبرند. یک محقق، بخصوص اگر مورخ باشد، نمی‌تواند خود را از اصول و مبانی این تقویمهای بی‌نیاز بداند و آنها را بی‌ارج قلمداد کند و تاریخی را که ارائه داده‌اند به تقویمهای امروزی تبدیل نکند؛ زیرا در این صورت کارش بی‌پایه است و در عالم تحقیق با نقص بزرگی مواجه خواهد بود و از ارزش مساعی او خواهد کاست. به همین دلیل، در بخشی دیگر از این کتاب، مشخصات هریک از این تقویمهای معمولی و متروک را با طریق تبدیل هریک به دیگری و ارائه اصولی که از طرف دانشمندان نجوم و ریاضی در اعصار مختلف به کار گرفته شده است بیان داشته‌ایم، باشد

۱. بقره، ۱۸۸؛ «از تو، در باره ماههای نو می‌پرسند؛ بگو آن وقت‌هایی ست مردمان و حج را».

۲. توبه، ۳۶؛ «همانا تعداد ماهها در نزد خداوند، دوازده ماه در کتاب خداست...».

۳. جهت آگاهی از نسیء و نقش قمر. ک.: تقویم و تقویم‌نگاری در تاریخ از نگارنده و نیز: «نقش قمر در تعیین و تشخیص زمان و مقام آن در قرآن»، مجله دانشکده ادبیات دانشگاه فردوسی مشهد، شماره سوم، سال پانزدهم.

که با این کار خدمتی به محققان کرده باشیم.

از طرفی، باید توجه کنیم که تقویمها «نمودی» از فرهنگ جوامع خویشنده و فرهنگهای جوامع بشری از محتویات تقویمهای آنان شناخته می‌شوند؛ بنابراین در تحقیقات تاریخی و فرهنگی، بررسی محتویات تقویم ملل، اصول و مبانی، سرگذشت و تاریخچه پیدایش آنها جهت وصول به این منظور ما را یاری می‌کند. همچنین تاریخچه هریک از این تقویمها که از تلاش انسانها در تعقیب مقاصد و اهداف دینی، ملی و فرهنگی خویش از روزگاران بسیار دور تا عصر حاضر سخن می‌گویند، در مقام خود حافظ و دربرگیرنده رازهایی است که رهبران و متفکران اقوام در تعقیب اهداف و مقاصد خویش از آنها استمداد جسته‌اند و با مطالعه آنها به این نتیجه می‌رسیم که مطالعه تقویمها، دستیابی به مسائل ملی و قومی و بخصوص آشنایی با فرهنگ اقوام را آسان می‌سازد و نتیجه دیگر اینکه: «مسائلی که به ریشه‌های اصیل اعتقادی و ایمانی متکی باشند در تحولات روزگار کمتر آسیب پذیرند» و تقویمها موجود نشان‌دهنده آند.

اقوام و ملل در طول تاریخ سعی داشته‌اند که تقویمها خود را بر اساس و پایه اعتقادی خویش استوار سازند و بدان جنبه «تقدس» و نسبت «خدایی» بدهنند، ما در بخشی دیگر از این کتاب سعی خویش را در روشن ساختن این موضوع به کار گرفته‌ایم. در خاتمه اشاره به این نکته نیز لازم است که تاکنون کتابی با این عنوان و با این محتوا به طور مستقل و جامع در کشور ما نگارش نیافته است و کارهای اشخاصی که در این قسمت از علوم کار کرده‌اند، فقط مربوط به بخشی از موضوعات گاهشماری است که مادر این کتاب هریک را در جای خود معرفی کرده‌ایم. امید است این مجموعه ناچیز قدمی دیگر در راه گسترش علم و دانش باشد.

و ما بنا من نعمه فمن الله

دکتر ابوالفضل نبئی